

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 41 224.re.sev	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10920	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 02/10/2003	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 16/11/2002	
Anmelder SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT			

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

wie vom Anmelder vorgeschlagen

weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

keine der Abb.

**BEST
AVAILABLE COPY**

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/10920

A. KLASSEIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSRECHERCHENSTANDES
IPK 7 C21C5/34 C21C5/35 C22B9/05

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C21C C22B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX, INSPEC

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 37 28 526 C (MANNESMANN AG) 30. März 1989 (1989-03-30) Zusammenfassung Ansprüche Spalte 2, Zeile 4 -Spalte 3, Zeile 5 ---	1-7
X	EP 0 045 658 A (BRITISH STEEL CORP) 10. Februar 1982 (1982-02-10) Seite 1, Zeile 6 -Seite 2, Zeile 8 Seite 6, Zeile 14 -Seite 8, Zeile 8 Ansprüche; Abbildungen ---	1-7
X	FR 2 173 060 A (CENTRE RECH METALLURGIQUE) 5. Oktober 1973 (1973-10-05) Seite 1, Zeile 1 - Zeile 6 Seite 2, Zeile 34 -Seite 4, Zeile 12 Ansprüche ---	1-7 -/-

 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
3. Februar 2004	10/02/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV-Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensleter Ceulemans, J

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/10920

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGEGENENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 824 080 A (TOMMANEY JOSEPH W) 25. April 1989 (1989-04-25) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 9 – Zeile 22 Spalte 1, Zeile 67 – Spalte 2, Zeile 28 Spalte 3, Zeile 1 – Zeile 19 Spalte 4, Zeile 16 – Zeile 18 Ansprüche; Abbildungen ---	1-7
X	US 4 435 211 A (FISCHER PETER ET AL) 6. März 1984 (1984-03-06) Beispiel 4 ---	1-7
A	FABRITIUS T M J ET AL: "The Determination of the Minimum and Operational Gas Flow Rates for Sidewall Blowing in the AOD-Converter" ISIJ INT;ISIJ INTERNATIONAL 2003, Bd. 43, Nr. 8, 2003, Seiten 1177-1184, XP008027077 Zusammenfassung Abspalte 4.1, 1. Satz (Seite 1181, rechte Spalte) sowie Seite 1182, linke Spalte, 1. Absatz ---	1-7
A	WEI JI-HE ET AL: "Back-attack phenomena of gas jets with submerged horizontally blowing and effects on erosion and wear of refractory lining" ISIJ INT;ISIJ INTERNATIONAL 1999 IRON & STEEL INST OF JAPAN, TOKYO, JAPAN, Bd. 39, Nr. 8, 1999, Seiten 779-786, XP001184781 << gleiche Autoren und Titel wie zitiert auf Seite 4, Zeile 20, in der eingereichten Fassung der Anmeldung >> Zusammenfassung Absatz '03.2!; Abbildung 3; Tabellen 4,5 ----	1-7

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/10920

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3728526	C	30-03-1989		DE 3728526 C1 WO 8901982 A1 EP 0377597 A1 ES 2010323 A6 JP 2504651 T		30-03-1989 09-03-1989 18-07-1990 01-11-1989 27-12-1990
EP 0045658	A	10-02-1982		EP 0045658 A1 GB 2081911 A		10-02-1982 24-02-1982
FR 2173060	A	05-10-1973		DE 2308469 A1 FR 2173060 A1 BE 795443 A1 LU 65126 A1 US 3791814 A		30-08-1973 05-10-1973 29-05-1973 22-10-1973 12-02-1974
US 4824080	A	25-04-1989	US	4758269 A		19-07-1988
US 4435211	A	06-03-1984		DE 3045992 A1 AU 542613 B2 AU 7827981 A BR 8107861 A CA 1180194 A1 DE 3166865 D1 EP 0053848 A1 ES 8300871 A1 FI 813743 A ,B, IN 152960 A1 JP 1047532 B JP 1564652 C JP 57120626 A KR 8902800 B1 MX 156287 A PH 19449 A PL 234079 A1 YU 283681 A1 ZA 8107664 A		22-07-1982 28-02-1985 10-06-1982 08-09-1982 01-01-1985 29-11-1984 16-06-1982 01-02-1983 06-06-1982 12-05-1984 16-10-1989 12-06-1990 27-07-1982 31-07-1989 08-08-1988 18-04-1986 19-07-1982 30-04-1984 27-10-1982

BEST AVAILABLE COPY